

類別	Top FAQ on XPAC_WES2009				編號	1-005-05	
作者	Amber	版本	1.0.0	日期	2012/03/09	頁數	1/4

## 如何利用控制器唯一硬體序號來保護軟體？

適用於：

平台	作業系統版本	XPAC utility 版本
XP-8000 系列	WES2009	所有版本
XP-8000-Atom 系列	WES2009	所有版本

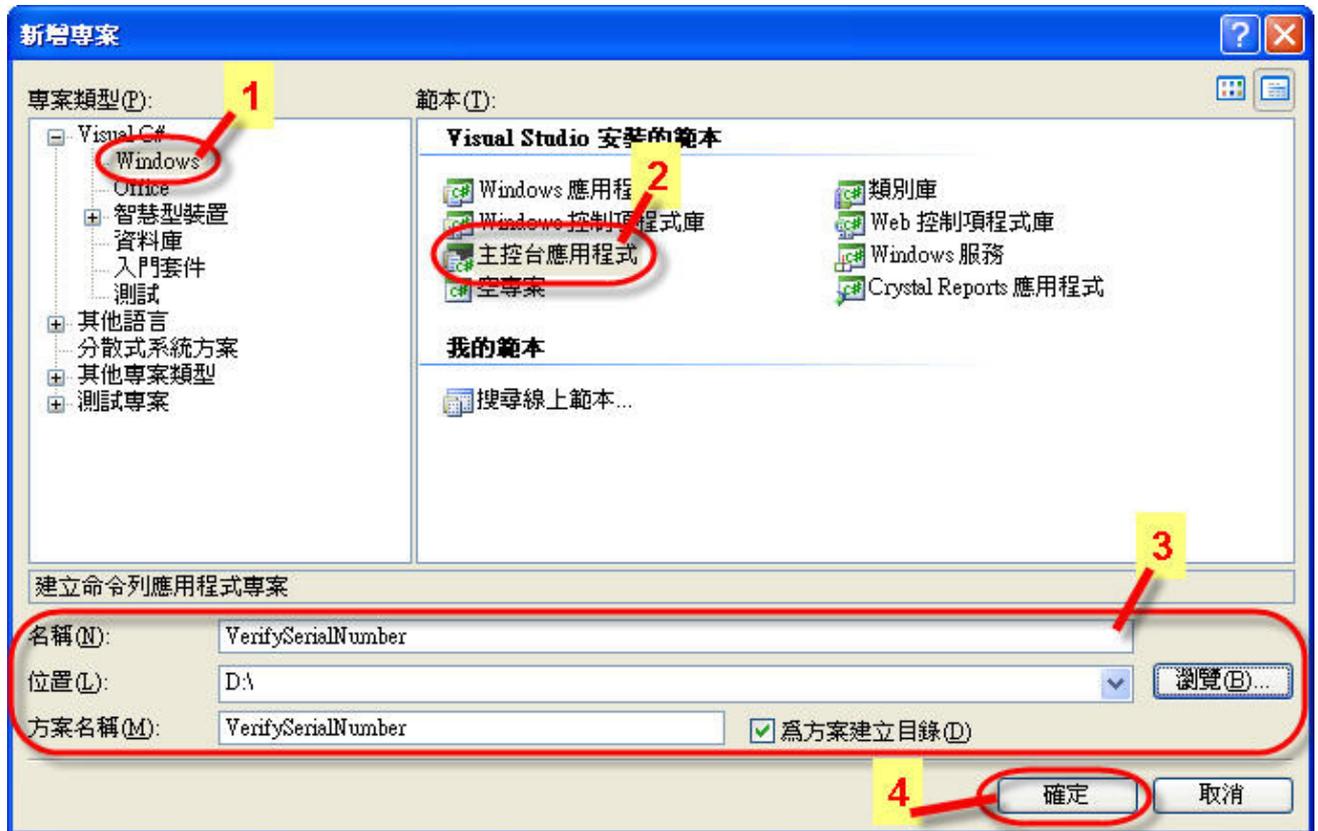
每一台控制器都有自己唯一的硬體序號，當您運行在控制器上的軟體，不想被複製到其他控制器上運作時，可以在執行軟體之前加上驗證的程序，檢查控制器的硬體序號是否符合，相符的硬體序號可以繼續執行；不相符就直接結束整個程式。以下步驟示範如何用C#程式語言做驗證。

### 步驟 1：建立新的C#專案。



類別	Top FAQ on XPAC_WES2009				編號	1-005-05	
作者	Amber	版本	1.0.0	日期	2012/03/09	頁數	2/4

**步驟 2：**展開**Visual C#**，選擇**Windows**→選擇**主控台應用程式**→命名專案名稱(例如 VerifySerialNumber)、點擊瀏覽按鈕來選擇專案目錄位置(D:\)→按**確定**完成新增專案。



**步驟 3：**複製xpacnet.dll到專案目錄中。

XPAC SDKs提供了讀取硬體序號的函式，所以您必須在程式裡引用xpacnet.dll來讀取控制器的硬體序號。您可以從光碟中找到或者是從本公司網站上下載最新版本的xpacnet.dll，其位置如下：

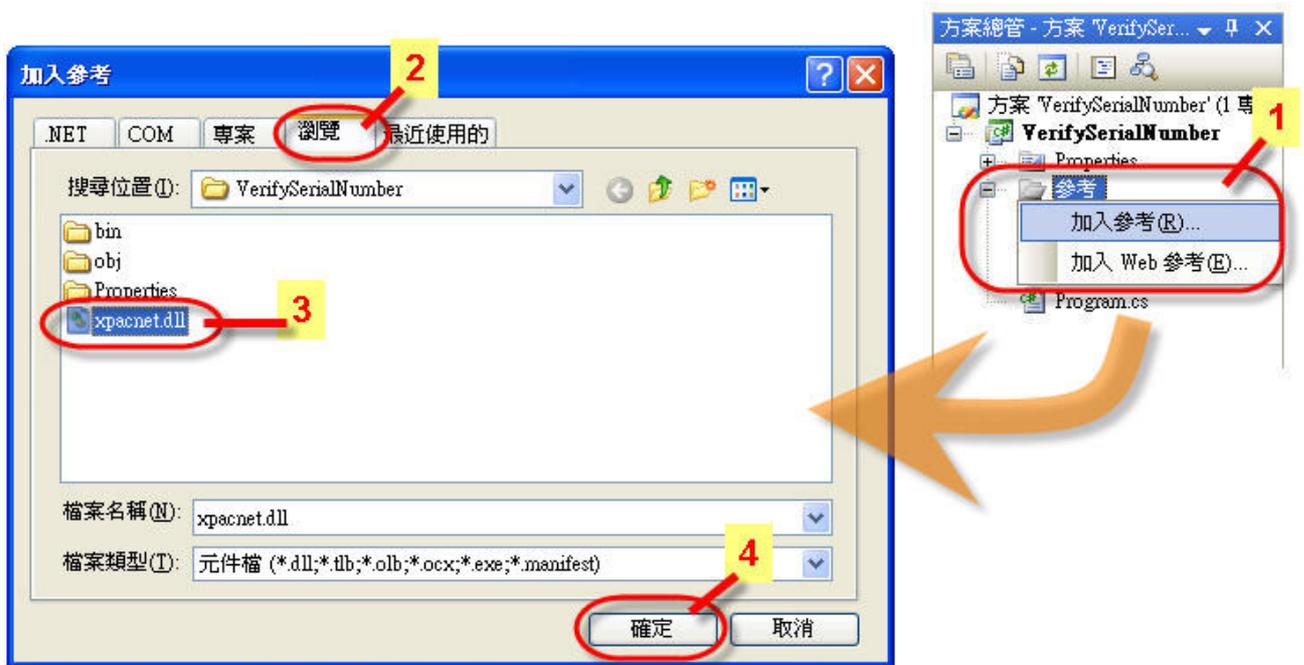
1. CD:\SDK\XPacNET
2. <http://ftp.icpdas.com/pub/cd/xpac-atom/sdk/xpacsdk/xpacnet/>
3. <http://ftp.icpdas.com/pub/cd/xp-8000/sdk/xpacsdk/xpacnet/>



類別	Top FAQ on XPAC_WES2009				編號	1-005-05	
作者	Amber	版本	1.0.0	日期	2012/03/09	頁數	3/4

#### 步驟 4：引用xpacnet.dll。

在方案總管裡**參考**的選項上按右鍵選擇**加入參考**→在跳出的視窗點選**瀏覽**頁籤→選擇步驟 3 複製過來的**xpacnet.dll**→按**確定**加入。



#### 步驟 5：編寫驗證程式碼如下：

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Text;
using XPacNET; // 1.引用XPAC SDK

namespace VerifySerialNumber
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            // 2.讀取控制器硬體序號
            string SerialNumber = XPacNET.XPac.pac_GetSerialNumber();

            // 3.判斷序號是否一樣
            if (SerialNumber == "01-F1-7C-78-14-00-00-54")
            {
                Console.WriteLine("Verify successfully! Please press Enter to exit.....");
                Console.ReadLine();
            }
            else
                Console.WriteLine("Verify fail! Exit the program automatically!");
        }
    }
}

```

**步驟 6：**編譯完成後，利用FTP上傳或是儲存裝置複製**VerifySerialNumber.exe**和**xpacnet.dll**這兩個檔案到XPAC上執行，要特別注意這兩個檔案必須位於同一個資料夾底下才能成功執行。

類別	Top FAQ on XPAC_WES2009				編號	1-005-05	
作者	Amber	版本	1.0.0	日期	2012/03/09	頁數	4/4



## 小提示：

您可以執行控制器裡桌面上的XPAC Utility工具得知硬體序號。

XPAC Utility V1.0.4.0 1/31/2012

檔案 幫助

系統內容 自動執行程式 EWF操作 多埠模組

歡迎使用 XPAC Utility!

你可以從這裡得知系統的資訊、電池的電力以及所有在插槽上的模組名稱

電池的電力顯示

- 底板電池1: High voltage
- 底板電池2: High voltage
- RTC電池: High voltage

Slot 1:

Slot 2:

Slot 3:

Pac類型: XP8X4X(ATOM)

Pac序號: 01-F1-7C-78-14-00-00-54

作業系統版本: 1.0.2.0 , 2012-02-08

底板版本: 1.0.10.0

CPU: Intel(R) Atom(TM) CPU Z520 @ 1.33GHz

XPacSDK版本: 2.0.5.0 , 10/24/2011

XPacNet版本: 1.1.4.0

Serial.sys版本: 1.3.8.2 , 8/24/2011

Autoinit.exe版本: 1.0.3.0 , 5/2/2011